

УДК 797.21

Владимир Давыдов,
v-davydov55@list.ru
Анна Манкевич,
Mankevich@rambler.ru
Ирина Луцик
academy@vgafk.ru

Концентрация и распределение внимания в спортивном плавании, спортивной и художественной гимнастике

*Полесский государственный университет (Республика Беларусь);
Волгоградская государственная академия физической культуры (г. Волгоград, Россия)*

Аннотации:

Плавание в условиях тренировки и соревнования рассматривается как специфическая спортивная деятельность, которая создает условия для проявления и развития многообразных психических особенностей человека, в том числе и для такого свойства, как внимание. В нашей работе внимание выступает как одно из свойств личности спортсмена, которое обеспечивает осуществление его спортивной деятельности, является одним из механизмов ее контроля и регуляции. *Задачи работы* – оценить уровень концентрации и распределения внимания у спортсменов-пловцов и спортсменов-гимнастов, а также сравнить полученные данные у спортсменов, различающихся по уровню спортивного мастерства и находящихся на одном уровне спортивного мастерства. Показано, что с ростом спортивного мастерства пловцов наблюдается тенденция роста количественных показателей концентрации и распределения внимания. Установлено, что роль внимания как механизма контроля и регуляции деятельности неодинакова в различных видах спортивной деятельности. В гимнастике (спортивной и художественной) концентрация внимания и особенно ее устойчивость играют более заметную роль, чем в плавании.

Volodymyr Davydov, Anna Mankevych, Iryna Lushchyk. Concentration and Distribution of Attention in Sports Swimming, Competitive and Rhythmic Gymnastics. Swimming in conditions of training and competition is considered as a specific sports activity that creates conditions for the appearance and development of diverse mental features of a person, including for such property as attention. In our work attention is considered as one of the properties of an individual athlete which ensures the implementation of its sports activity, it is one of the mechanisms of its control and regulation. Tasks of the work are to assess the level of concentration and distribution of attention among swimmers and gymnasts, and to compare the obtained data from athletes with different levels of mastery and the same level of mastery. It is shown that with the growth of sports mastery of swimmers there is the tendency of growth of quantitative indicators of concentration and distribution of attention. It was found out that the role of attention as a mechanism of control and regulation of activity varies in different kinds of sports activities. In gymnastics (competitive and rhythmic) concentration of attention and especially its stability play a more prominent role than in swimming.

Ключевые слова:

внимание, пловцы, гимнасты, показатели, уровень спортивного мастерства.

attention, swimmers, gymnasts, indicators, level of sports mastery

Вступление. Внимание – наиболее изученная психическая функция. Исследования внимания начались уже на этапе становления научной психологии, а в определенном смысле даже предшествовали ему и составляли его главное содержание.

Вместе с тем как в отечественной, так и в зарубежной психологии содержание внимания и его роль в психической деятельности человека понимаются неоднозначно. Основная проблема, которая остро дискутируется, заключается в следующем: является ли внимание самостоятельным процессом, или оно – сторона, аспект любой психической деятельности. В отечественной психологии эта дилемма представлена двумя концепциями внимания: «внимание – направленность и сосредоточенность любой деятельности» и «внимание – специальная деятельность контроля» [2, с. 543].

Однако сторонники самых различных взглядов на природу внимания признают тот факт, что его результатом является улучшение всякой деятельности, к которой оно присоединяется. Отталкиваясь от этого положения, известный психолог П. Я. Гальперин разработал концепцию внимания, в которой эта психическая функция выступает как деятельность психического контроля [1]. Улучшение результатов деятельности, когда к ней присоединяется внимание, П. Я. Гальперин объясняет тем, что психический контроль осуществляется с помощью критерия, меры, образца, «а в психологии давно известно, что наличие этого образца – «предваряющего образа», – создавая возможность более

четкого сравнения и различения, ведет к гораздо лучшему распознаванию явлений (и отсюда – к другим положительным изменениям, столь характерным для внимания)» [1, с. 538].

Основываясь на концепции внимания, предложенной П. Я. Гальпериным, мы рассматриваем эту психическую функцию как психологический механизм, обеспечивающий контроль спортивной деятельности и, следовательно, в конечном итоге – качество выполняемой деятельности, ее успешность.

Поведение человека в спорте подчиняется тем же закономерностям, что и любая другая деятельность (трудовая, учебная, игровая, творческая). Уровень выполнения спортивных действий спортсменами, скорость овладения ими зависят от ряда психических функций, которые в этом случае выступают как качества личности, важные для конкретного вида спортивной деятельности. Внимание не является исключением. Р. М. Найдиффер, анализируя особенности проявления внимания в спорте, отмечает, что «многие из высококвалифицированных спортсменов обладают способностью к произвольной концентрации внимания, о которой большинству из нас приходится только мечтать» [3, с. 761].

Вместе с тем, проявление внимания в различных видах спортивной деятельности является проблемой, которая интенсивно изучается в спортивной психологии и является важной для таких прикладных вопросов, как повышение результативности спортсменов и организация тренировочного процесса.

Актуальность исследования состоит в том, что в нем рассматриваются свойства внимания (концентрация и распределение) как регуляторы поведения спортсменов-пловцов, прослеживается динамика этих свойств в процессе становления спортивного мастерства, сравнивается роль этих свойств в различных видах спортивной деятельности.

Объектом исследования являются концентрация и распределение внимания у спортсменов-пловцов и гимнастов.

Предмет исследования – выявление взаимосвязи концентрации и распределения внимания с уровнем спортивного мастерства пловцов, а также сравнение проявления концентрации и распределения внимания у спортсменов в различных видах спортивной деятельности.

Гипотезы исследования:

- если концентрация и распределение внимания являются профессионально важными качествами пловца, то их количественные показатели должны увеличиваться по мере роста спортивного мастерства исследуемых;
- проявление концентрации и распределение внимания в различных видах спорта должно иметь свою специфику.

Задачи исследования:

- 1) продиагностировать уровень концентрации и распределение внимания у спортсменов-пловцов и спортсменов, занимающимися другими видами спорта;
- 2) сравнить показатели концентрации и распределение внимания у спортсменов-пловцов, различающихся по уровню спортивного мастерства;
- 3) сравнить показатели концентрации и распределение внимания у спортсменов-пловцов и гимнастов, находящихся на одном уровне спортивного мастерства.

Организация и методы исследования. В качестве базы исследования выступили Волгоградская академия физической культуры и спорта (ВГАФК) и плавательный центр «Волга», сборная команда России по плаванию.

Объем выборки испытуемых составил 118 человек. В исследовании приняли участие 18 спортсменов-пловцов (студенты ВГАФК), 18 представителей спортивной гимнастики (студенты ВГАФК), 15 представителей художественной гимнастики (студенты ВГАФК), 24 юных пловца из экспериментальной группы, 23 спортсмена-пловца плавательного центра «Волга», 20 пловцов, членов сборной команды России.

Спортсмены-пловцы представлены четырьмя группами, которые различались по уровню спортивного мастерства (уровень спортивного мастерства юных пловцов – низкий; студенты-пловцы, в основном разрядники и редко – КМС; пловцы центра «Волга» и члены сборной команды России, в основном КМС и МС).

В качестве основного организационного метода изучения проявления внимания у пловцов с различной квалификацией и у представителей различных видов спортивной деятельности выступило сравнительное исследование. Исследовались особенности внимания у спортсменов-пловцов с разным уровнем спортивного мастерства, у представителей спортивной и художественной гимнастики. Причем для того, чтобы проследить развитие внимания у спортсменов-пловцов, мы определили его показатели у юных пловцов, у пловцов-студентов, пловцов-мастеров и пловцов сборной России.

В качестве эмпирического метода исследования использовалась психодиагностическая методика корректурной пробы [7, с. 4–7]. Достоверность результатов исследования обеспечивалась репрезента-

тивностью выборки испытуемых, использованием стандартизированной методики диагностики концентрации и распределения внимания, а также использованием методов статистической обработки эмпирического материала.

Тестирование испытуемых происходило в индивидуальной форме в два этапа. На первом исследовалась концентрация внимания у спортсменов. Для проведения исследования брали стандартный бланк теста «Корректирующая проба» и секундомер. На бланке в случайном порядке напечатаны буквы русского алфавита, всего 2000 знаков, по 50 букв в каждой строчке. Они предлагались в течение 5 минут вычеркивать заданные буквы. Испытуемые начинали работу по команде экспериментатора. По окончании каждой минуты работы по команде экспериментатора испытуемые ставили в бланке теста вертикальную черту, а по истечении 5 минут отмечали последнюю рассмотренную букву.

На втором этапе тестирования исследовалось распределение внимания испытуемых. Они получали стандартный бланк теста «Корректирующая проба», но им предлагалось различным способом зачеркивать заданные буквы в четных и нечетных строках корректирующей таблицы.

При обработке бланков теста «Корректирующая проба» подсчитывался ряд показателей: общее количество просмотренных букв за 5 минут и за каждую минуту работы; количество правильно вычеркнутых букв за 5 минут и за каждую минуту работы; количество букв, которые необходимо было вычеркнуть.

Затем по соответствующим формулам подсчитывались количественные показатели концентрации и распределения внимания за все время работы и по каждой минуте работы в отдельности. Эти показатели позволяют количественно оценить уровень концентрации и распределения внимания у спортсменов и проследить динамику этих свойств внимания в процессе тестирования.

Статистическая обработка полученных данных включила вычисление стандартного (среднего квадратического) отклонения. Стандартное отклонение (ст. откл.) выступает как одна из характеристик разброса (рассеяния, дисперсии) значений исследуемой переменной вокруг среднего значения. Оно равняется корню квадратному из сумм всех отклонений вариант от среднего арифметического возведенных в квадрат и деленных на число всех вариантов минус единица. Мы рассматриваем показатели стандартного отклонения как характеристику устойчивости концентрации и распределения внимания.

Результаты исследования. Дискуссия. Для удобства анализа полученных данных все результаты по каждой группе пловцов были занесены в табл. 1, где представлены средние значения показателей концентрации (К) и распределения (Р) внимания, стандартное отклонение (ст. откл.) этих величин.

Сравнение общих показателей концентрации внимания у пловцов 4-х групп, различающихся по своей квалификации, свидетельствует о тенденции их возрастания по мере роста спортивного мастерства пловцов (исключение составляет общий показатель концентрации внимания у пловцов плавательного центра «Волга»).

Так, у спортсменов-пловцов, находящихся на этапе начальной специализации (экспериментальная группа), общий показатель концентрации внимания самый низкий (Кобщ.=85,7). У спортсменов-пловцов, находящихся на этапе спортивного совершенствования общий показатель концентрации внимания заметно выше (Кобщ.=90). А у спортсменов-пловцов из сборной команды России этот показатель – самый высокий (Кобщ.=93).

Таблица 1

Количественные показатели концентрации, распределения и устойчивости их внимания у спортсменов-пловцов с различным уровнем спортивного мастерства

№ п/п	Группа испытуемых	Показатели концентрации (К) и распределения (Р) внимания							Показатель устойчивости (ст. откл.)
		К/Р	общ.	1 мин	2 мин	3 мин	4 мин	5 мин	
1	Экспериментальная группа	К	85,7	83,4	83,1	85,8	88,8	87,6	2,18
		Р	74,7	76,9	73,6	74,4	75,7	73,1	1,52
2	Пловцы (студенты ВГАФК)	К	90	93,3	90,3	88,2	89,4	89	1,97
		Р	83,8	82,2	83,9	85,2	87	80,5	2,53
3	Пловцы плав. центра «Волга»	К	83,4	84,2	85,6	87	82	78	3,57
		Р	73,2	76,2	84,6	68	69	68	4,16
4	Пловцы сборной команды России	К	93	96	93	93	89	94	2,3
		Р	82,6	81	84	79	83	86	2,8

Сравнение общих показателей распределения внимания у пловцов 4-х групп свидетельствует о том, что есть заметная разница между уровнем проявления распределения внимания у спортсменов,

находящихся на этапе начальной специализации, и спортсменов с более высокой квалификацией. Не наблюдается заметных различий общих показателей распределения внимания у пловцов, находящихся на этапе спортивного совершенствования (Робщ.=83,8), и спортсменов-мастеров (Робщ.=82,6). При этом общий показатель распределения внимания у пловцов плавательного центра «Волга» (Робщ.=73,2) ниже, чем у юных пловцов из экспериментальной группы (Робщ.=74,7).

Обращает на себя внимание то, что общие показатели концентрации внимания у спортсменов 4-х групп выше, чем общие показатели распределения внимания. Этот факт свидетельствует о том, что одновременное сосредоточение сознания на нескольких объектах представляет собой более трудную внутреннюю деятельность, по сравнению с удержанием сознания на каком-либо одном объекте.

Показатели устойчивости концентрации и распределения внимания у спортсменов с разным уровнем квалификации существенно не отличаются между собой, за исключением показателей у пловцов плавательного центра «Волга». Данный факт может свидетельствовать о способности испытуемых поддерживать концентрацию и распределение внимания на необходимом уровне.

Динамика показателей концентрации и распределения внимания за время тестирования также свидетельствует о том, что спортсмены-пловцы всех 4-х групп достаточно хорошо справляются с задачей поддержания концентрации и распределения внимания на оптимальном уровне в течение 5 мин.

Обращает на себя внимание тот момент, что количественные показатели коэффициентов концентрации и распределения внимания, а также показатели устойчивости концентрации и распределения у пловцов плавательного центра «Волга» ниже, чем у юных пловцов из экспериментальной группы. На первый взгляд, этот факт противоречит выдвинутой нами гипотезе. Однако эти результаты, наоборот, могут ее подтверждать. Низкие результаты диагностики концентрации и распределения внимания высококвалифицированных спортсменов плавательного центра «Волга» могут свидетельствовать, что возраст испытуемых не является существенным фактором, определяющим уровень развития концентрации и распределения внимания. Скорее всего, на результаты диагностики внимания пловцов центра «Волга» повлиял какой-то неучтенный фактор (актуальное эмоциональное или физическое состояние спортсменов, психологический климат в группе испытуемых, какие-либо предшествующие тестированию события и т. п.). Следовательно, общая динамика количественных показателей концентрации и распределения внимания у испытуемых 4-х групп определяется не возрастными различиями, а той ролью, которую играет внимание в регуляции их активности и, прежде всего, спортивной деятельности.

С целью выявления особенностей проявления концентрации и распределения внимания в различных видах спортивной деятельности мы сравнили количественные показатели этих свойств внимания у пловцов и гимнастов.

Для сравнительного анализа мы взяли группу пловцов-студентов ВГАФК, так как испытуемые этой группы наиболее близки по возрасту и по уровню своего спортивного мастерства к спортсменам-гимнастам. Данные представлены в табл. 2.

Таблица 2

Показатели концентрации и распределения внимания у спортсменов-пловцов и спортсменов-гимнастов

№ п/п	Группа испытуемых	Показатели концентрации (К) и распределения (Р) внимания							Показатели устойчивости (ст. откл.)
		К/Р	общ.	1 мин	2 мин	3 мин	4 мин	5 мин	
1	Пловцы (студенты ВГАФК)	К	90	93,3	90,3	88,2	89,4	89	1,97
		Р	83,8	82,2	83,9	85,2	87	80,5	2,53
2	Представители художественной гимнастики (студенты ВГАФК)	К	92,6	92,2	92,7	92,5	93,1	92,5	0,57
		Р	82,2	90	82,1	76,8	81	81,8	4,78
3	Представители спортивной гимнастики (студенты ВГАФК)	К	93,3	95	93	93	93	92,4	1,0
		Р	83,2	80,1	86	84	83	83	2,1

Для удобства отслеживания динамики концентрации и распределения внимания у спортсменов-гимнастов мы представили их на рис. 1–2.

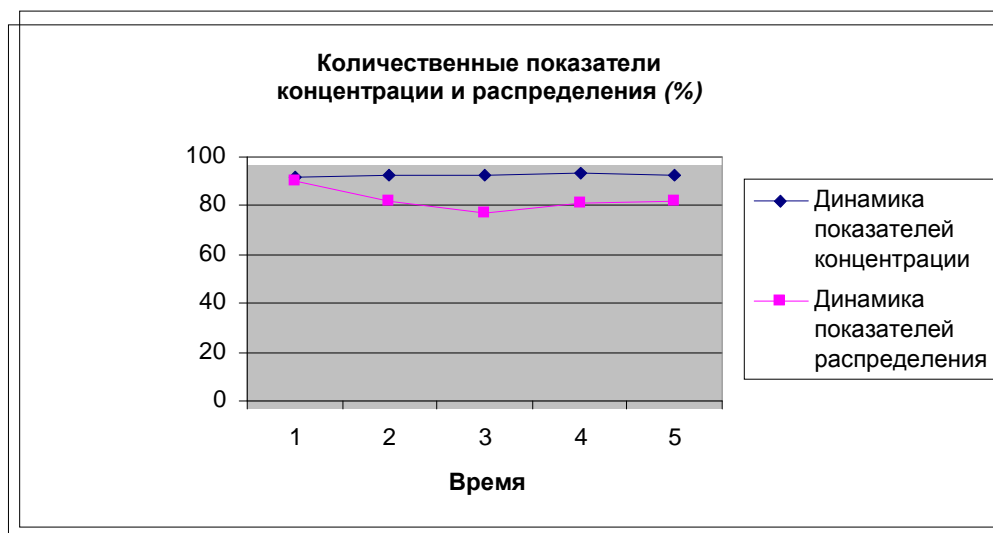


Рис. 1. Динамика свойств внимания у представителей художественной гимнастики

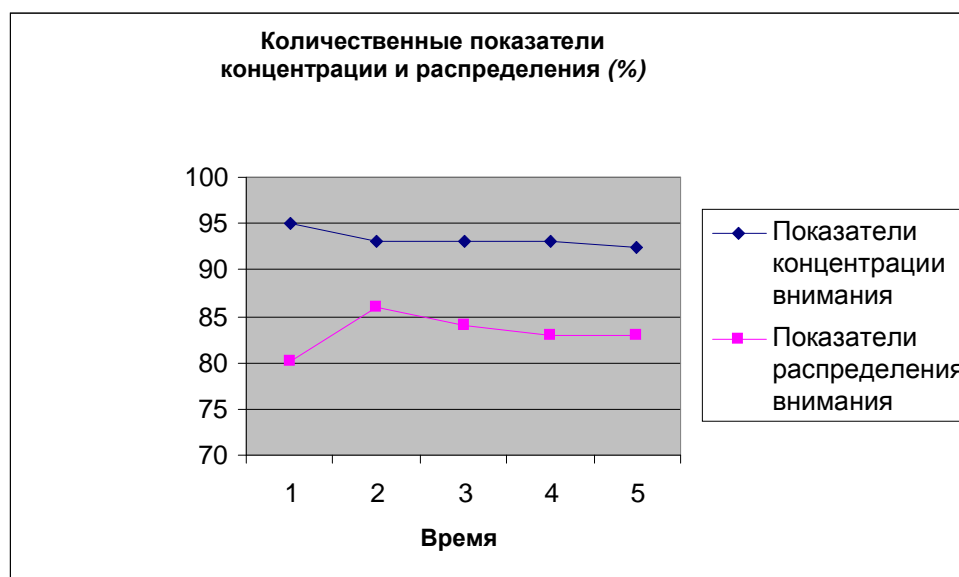


Рис. 2. Динамика свойств внимания у представителей спортивной гимнастики

Как видно из данных табл. 2, общие показатели распределения внимания у спортсменов-пловцов (Робщ.=83,8) и спортсменов-гимнастов (Робщ.= 82,2 (худ. гимнастика); Робщ. = 83,2 (спортивная гимнастика)) примерно равны.

Общий показатель концентрации внимания у пловцов (Кобщ.=90) несколько ниже, чем у представителей художественной (Кобщ.=92,6) и спортивной (Кобщ.=93,3) гимнастики.

Вместе с тем, обращает на себя внимание тот факт, что показатель устойчивости концентрации внимания у представителей художественной (Ст. откл.=0,57) и спортивной (Ст. откл.=1,0) гимнастики заметно выше, чем у спортсменов-пловцов (Ст. откл.=1,97).

Различие между устойчивостью распределения внимания между представителями художественной (Ст. откл.=4,78) и спортивной (Ст. откл.=2,1) гимнастики объясняется тем, что спортивная деятельность последних имеет место в более сложных и более опасных для здоровья условиях. Для того, чтобы держать под контролем различные аспекты сложных и опасных для здоровья условий деятельности в спортивной гимнастике, спортсмену необходим высокий уровень развития распределения внимания.

Сравнение показателей свойств внимания у пловцов и гимнастов свидетельствует о том, что особенности таких видов спортивной деятельности, как плавание, художественная и спортивная гимнастика, предъявляют различные требования к концентрации внимания спортсменов:

1) художественная и спортивная гимнастика требуют от спортсменов несколько более высокого уровня концентрации внимания на своих действиях, чем плавание;

2) художественная и спортивная гимнастика требуют от спортсменов заметно большей устойчивости внимания, чем плавание.

Выводы и перспективы дальнейших исследований. Полученные в исследовании данные подтверждают нашу гипотезу о том, что умение концентрировать и распределять внимание является профессионально важными качествами спортсмена-пловца, так как наблюдается тенденция роста количественных показателей концентрации и распределения внимания с ростом спортивного мастерства пловцов. Особенно ярко эта тенденция проявляется в отношении количественных показателей концентрации внимания.

Операционально-технические особенности плавания предъявляют высокие требования к концентрации внимания спортсменов. Следовательно, умение концентрировать внимание может рассматриваться как относительно профессионально важное качество спортсмена-пловца. Так, оно определяет возможность достижения спортсменом высоких показателей деятельности.

Умение пловца распределять внимание следует рассматривать как абсолютное профессионально важное качество, которое определяет возможность выполнять спортивную деятельность на нормативно заданном (среднем) уровне, но не влияет на возможность достижения в плавании высоких результатов.

Роль концентрации и распределения внимания как механизмов контроля и регуляции деятельности различна в различных видах спортивной деятельности. Особенности спортивной деятельности и условия ее реализации определяют тип внимания спортсмена и место конкретных свойств внимания в контроле и регуляции деятельности.

Так, в гимнастике (спортивной и художественной) концентрация внимания, и особенно ее устойчивость, играет более заметную роль в контроле и регуляции спортивной деятельности, чем в плавании.

Источники и литература

1. Гальперин П. Я. К проблеме внимания / П. Я. Гальперин // Психология внимания : хрестоматия по психологии / под ред. Ю. Б. Гиппенрейтер и В. Я. Романова. – М. : ЧеРо, 2001. – С. 534–542.
2. Гиппенрейтер Ю. Б. Деятельность и внимание / Ю. Б. Гиппенрейтер // Психология внимания : хрестоматия по психологии / под ред. Ю. Б. Гиппенрейтер и В. Я. Романова. – М. : ЧеРо, 2001. – С. 543–558.
3. Найдиффер, Р. Внимание в спорте / Р. Найдиффер // Психология внимания : хрестоматия по психологии / под ред. Ю. Б. Гиппенрейтер и В. Я. Романова. – М. : ЧеРо, 2001. – С. 761–800.
4. Пряхников, Н. С. Психология труда и человеческого достоинства : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Н. С. Пряхников, Е. Ю. Пряхникова. – 3-е изд., стер. – М. : Издат. центр «Академия», 2005.
5. Психология личности : учеб. пособие / под ред. проф. П. Н. Ермакова, проф. В. А. Лабунской. – М. : Эксмо, 2007.
6. Психология труда : учеб. для студ. вузов, обучающихся по спец. : 031000 «Педагогика и психология» / под ред. А. В. Карпова. – М. : Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2005.
7. Сборник психологических тестов. – Ч. II : пособие / сост. Е. Е. Миронова. – Мн. : Женский ин-т ЭНВИЛА, 2006. – С. 4–7.

References

1. Galperin, P. Y. (2001). K probleme ponimaniya [To the problem of understanding]. In Gippenreyter, Y. B., Romanova, V. Y. (Eds.), *Psikhologiya vnimaniya: hrestomatiya po psikhologii* [Psychology of attention: compilation on psychology] (pp. 534–542). Moscow: CheRo.
2. Gippenreyter, Y. B. (2001). Deyatel'nost i vnimanie [Activity and attention]. In Gippenreyter, Y. B., Romanova, V. Y. (Eds.), *Psikhologiya vnimaniya: hrestomatiya po psikhologii* [Psychology of attention: compilation on psychology] (pp. 543–558). Moscow: CheRo.
3. Naydiffer, R. (2001). Vnimanie v sporte [Attention in sport]. In Gippenreyter, Y. B., Romanova, V. Y. (Eds.), *Psikhologiya vnimaniya: hrestomatiya po psikhologii* [Psychology of attention: compilation on psychology] (pp. 761–800). Moscow: CheRo.
4. Pryazhnikov, N. S., Pryazhnikova, E. Y. (2005). *Psikhologiya truda i chelovecheskogo dostoinstva* [Psychology of work and human virtue]. Moscow: Akademiya.
5. Ermakov, P. N., Labunskoy, V. A. (2007). *Psikhologiya lichnosti* [Personality psychology]. Moscow: Eksmo.
6. Karpova, A. V. (2005). *Psikhologiya truda : uchebnik dlia studentov vuzov, obuchayushchisya po spetsialnosti 031000 «Pedagogika i psikhologiya»* [Labor psychology : manual for students of universities of the specialty 031000 «Pedagogics and psychology»]. Moscow: VLADOS-PRESS.
7. Mironova, E. E. (2006). *Sbornik psikhologicheskikh testov. Chast II: Posobie* [Collection of psychological tests. Part II: Manual]. Minsk: Zhenskiy institut ENVILA.

Информация об авторах:

Давыдов Владимир; orcid.org/0000-0002-4882-8064; v-davydov55@list.ru; Полесский государственный университет; ул. Днепровской Флотилии, 23, г. Пинск, 225710, Белорусь.

Information about the Authors:

Davydov Volodymyr; orcid.org/0000-0002-4882-8064; v-davydov55@list.ru; Polesky State University; 23 Dnieper Flotiliya Street, Pinsk, 225710, Byelorussia.

Манкевич Анна; orcid.org/0000-0002-1205-9718;
Mankevich@rambler.ru; Полесский государственный университет; ул. Днепроvской Флотилии, 23, г. Пинск, 225710, Беларусь.

Лушик Ирина; orcid.org/0000-0002-8693-2436;
academy@vgafk.ru; Волгоградская государственная академия физической культуры; проспект им. В. И. Ленина, 78, г. Волгоград, 400005, Россия.

Mankevych Anna; orcid.org/0000-0002-1205-9718;
Mankevich@rambler.ru; Polessky State University; 23 Dnieper Flotiliya Street, Pinsk, 225710, Byelorussia.

Lushchyk Iryna; orcid.org/0000-0002-8693-2436;
academy@vgafk.ru; Volgograd State Academy of Physical Culture; 78 V. I. Lenin Street, Volgograd, 400005, Russia.

Статья поступила в редакцию 03.02.2016 г.